

横浜国立大学 大学院環境情報研究院・学府 人工環境専攻 理工学部 化学・生命系学科 化学応用EP 中井研究室

化学物質等による環境汚染問題への対策立案・実施を目指す

横浜国立大学環境情報学府の中井研究室には、現在、中井 里史教授をはじめ、博士課程2名、修士課程7名、学部4年生3名の総勢13名が在籍しています。フットサルやキャンプなど研究活動以外も行う明るく仲の良い研究室です。

当研究室では、「環境疫学」、「曝露評価」、「健康影響評価」をキーワードとして、大気汚染物質を中心とした環境汚染物質の曝露評価（実測やモデル構築）、各種たばこや消費者製品からの化学物質曝露評価・健康リスク評価などの研究を行っています。今日の具体的な研究課題は、①LUR(Land Use Regression)モデルの構築と評価、②加熱式たばこや電子たばこに関する曝露評価等研究、③消費者製品からの化学物質曝露評価に関する研究、④化学物質過敏症・シックハウス症候群患者に関する研究などであり、幅広い分野で研究を行っています。

私は、②の研究テーマを担当しています。実際に加熱式たばこや電子たばこを喫煙し、喫煙者が吐き

出した息である呼出煙を連続測定器で測定し、捕集分析することで、紙巻きたばこと比べどのような環境影響があるのかなどを調べる研究を進めています。

近年市場が拡大している加熱式たばこや電子たばこは、使用者だけでなく、その周辺環境への影響である受動喫煙による健康影響が懸念されています。しかし、環境測定によって汚染の実態を把握することは難しいので、代表的な加熱式たばこや電子たばこ煙の周辺環境への影響を見るために、喫煙空間内で呼出煙の測定を行い、各種物質の濃度を実験的に測定しました。加熱式たばこや電子たばこの種類が年々増加し、使用者によって使用頻度や使用方法が異なるため、実態を把握することが難しいですが、より多くのデータを集めさらなる検討を行いたいと考えています。

(博士前期課程2年 河西萌)

